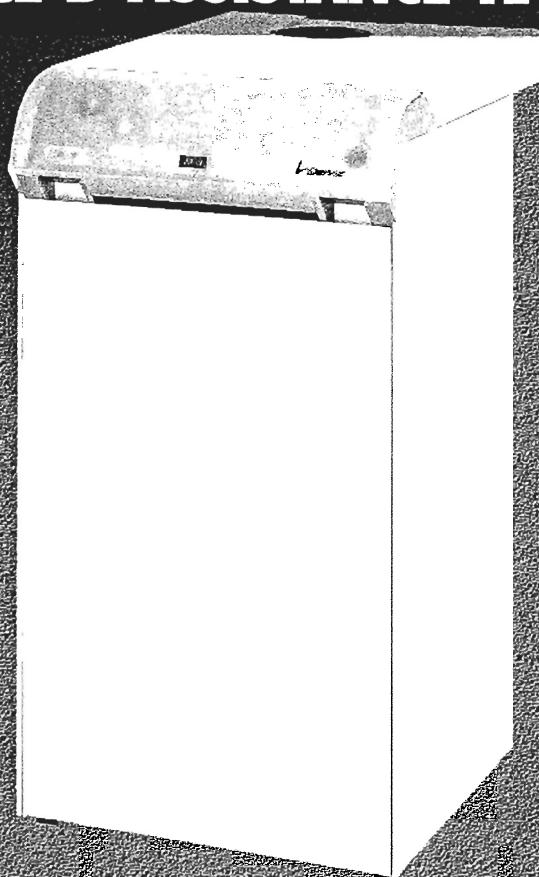


**GROUPES THERMIQUES
EN ACIER**

insieme

23 G/R BF

**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET POUR
LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE**



 **RIELLO**

CONFORMITE

Les Groupes Thermiques **RIELLO** *insieme* sont conformes aux directives suivantes :

- Directive Rendements 92/42/CEE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE
- Directive Basse Tension 73/23/CEE



GAMME

MODÈLE	COMBUSTIBLE	RÉFÉRENCE
<i>insieme</i> 23 G/R BF	Fioul	052173231

Cher Client,

*Nous tenons à vous féliciter pour avoir proposé un Groupe Thermique **RIELLO** ^{insiemé}, qui garantira le meilleur bien-être pour longtemps, avec une haute fiabilité, efficacité, qualité et sécurité. Avec ce manuel, nous souhaitons vous donner tous les renseignements nécessaires pour une installation correcte et simple du Groupe Thermique, sans vouloir rien rajouter à votre compétence et capacité technique.*

Bon travail et merci encore.

RIELLO France

GENERAL

Instructions générales	Page 5
Règles fondamentales de sécurité	" 5
Description de l'appareil	" 6
Identification	" 6
Structure	" 7
Données techniques	" 8
Circuit hydraulique	" 9
Circulateur	" 9
Schéma électrique fonctionnel	" 10
Tableau de commande	" 10

INSTALLATEUR

Réception du produit	page 11
Dimensions et poids	" 11
Déplacement	" 12
Local d'installation du groupe thermique	" 12
Montage sur installations anciennes ou à rénover	" 12
Connexions hydrauliques	" 13
Branchements électriques	" 13
Connexions combustible	" 15
Evacuation des produits de la combustion	" 15
Charge et vidange installations	" 16

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Préparation à la première mise en service	page 17
Première mise en service	" 17
Contrôles pendant et après la première mise en service	" 19
Arrêt pour périodes prolongées	" 20
Maintenance	" 20
Démontage du brûleur	" 21
Brûleur	" 21
Remplacement gicleur	" 22
Réglage pression pompe	" 22
Réglage tête	" 22
Réglage rideau air	" 23
Réglage électrodes démarrage et groupe hélice	" 23
Connexions électriques brûleur	" 24
Nettoyage de la chaudière	" 25
Anomalies et remèdes éventuels	" 26

Dans certaines parties de ce manuel vous trouverez les symboles suivants:



ATTENTION = Pour des actions qui nécessitent une attention particulière et une certaine préparation



INTERDICTION = Pour des actions ABSOLUMENT INTERDITES

Ce manuel Cod. 08700135 Rev. 0 (06/01) se compose de 32 pages.

⚠ Après avoir sorti le matériel de son emballage, vérifier son intégrité et que tous les éléments soient présents. En cas de problèmes, s'adresser à l'agence Riello qui vous a vendu l'appareil.

⚠ Le Groupe Thermique *intégré* doit être installé par un professionnel qualifié. A la fin des travaux, l'entreprise délivre au propriétaire la déclaration de conformité, attestant que l'appareil a été installé suivant les Normes en vigueur et les indications fournies par la Société RIELLO.

⚠ Le Groupe Thermique est destiné à l'usage prévu par RIELLO, qui n'aura aucune responsabilité contractuelle et extracontractuelle pour tout dommage causé aux personnes, animaux ou objets et dû à une erreur d'installation, de réglage et d'entretien ou à un usage impropre.

⚠ En cas de fuite d'eau, fermer l'alimentation hydraulique et prévenir le plus tôt possible le Service d'Assistance Technique Riello ou votre installateur.

⚠ Vérifier régulièrement que la pression de marche de l'installation soit supérieure à **1 bar**. Autrement, demander l'intervention du Service d'Assistance Technique Riello ou votre installateur.

⚠ Si le Groupe Thermique n'est pas utilisé pendant une longue période, demander l'intervention du Service d'Assistance Technique Riello ou votre installateur pour:

- positionner le selecteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
- fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique;
- vider l'installation thermique s'il y a risque de gel.

⚠ Ce manuel est partie intégrante de l'appareil et, par conséquent, doit être conservé avec soin et il devra TOUJOURS suivre le Groupe Thermique, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur ou en cas de transfert sur une autre installation. Dans le cas où il serait abîmé ou perdu, demandez-en un deuxième exemplaire au Service d'Assistance Technique Riello de votre région.

REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

Nous vous rappelons que pour l'utilisation de produits qui nécessitent de l'électricité, il faut observer certaines règles fondamentales de sécurité:

⊖ Il est interdit de laisser l'utilisation du Groupe Thermique aux enfants et aux personnes inaptes non assistées.

⊖ Il est interdit d'activer des dispositifs ou appareils électriques comme: interrupteurs, appareils électroménagers, etc. s'il y a une odeur de combustible. Dans ce cas:

- aérer la pièce en ouvrant portes et fenêtres;
- fermer le dispositif d'alimentation combustible;
- demander l'intervention rapide du Service d'Assistance Technique Riello ou d'une personne qualifiée.

⊖ Il est interdit de toucher le Groupe Thermique pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.

⊖ Toute opération de nettoyage est interdite, sans avoir préalablement débranché le Groupe Thermique du réseau électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation et le selecteur principal du tableau de commande sur "Arrêt".

Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du constructeur.

⊖ Il est interdit de tirer, enlever ou tordre les câbles électriques qui sortent du Groupe Thermique, même si celui-ci n'est pas branché au réseau électrique.

⊖ Il est interdit de boucher ou réduire les dimensions des ouvertures d'aération de la pièce dans laquelle se trouve l'installation. Les ouvertures d'aération sont indispensables pour une combustion correcte.

⊖ Il est interdit d'exposer le Groupe Thermique aux agents atmosphériques. Il n'a pas été conçu pour l'extérieur et il n'est pas équipé de systèmes anti-gels automatiques. Si la température extérieure descend sous le ZERO, il y a risque de gel, et le **GROUPE THERMIQUE doit rester en marche**.

⊖ Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à la portée des enfants tout emballage (carton, agrafes, sachets en plastique, etc.) puisqu'il peut être une source potentielle de danger.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le Groupe Thermique *insieme* 23 G/R BF est un générateur d'eau chaude pour le chauffage d'ambiance. Il est équipé d'un corps chaudière en acier à développement vertical et d'un brûleur fioul à air soufflé. Il est équipé de tous les accessoires de sécurité, expansion et distribution.

La haute isolation thermique et acoustique permet une exploitation économique, des faibles émissions polluantes et des bruits réduits. Le fonctionnement est prévu uni-

quement si l'installation est en demande (thermostat ambiance actif); les Groupes Thermiques *insieme* 23 G/R BF travaillent avec une logique d'arrêt total et ne gaspillent pas d'énergie.

Un contrôle de température minimale autorise le fonctionnement du circulateur chauffage uniquement au dessus de la valeur de sécurité réglée en usine (fonction anticondensation).

IDENTIFICATION

Le Groupe Thermique peut être identifié grâce à:

– Plaque Technique

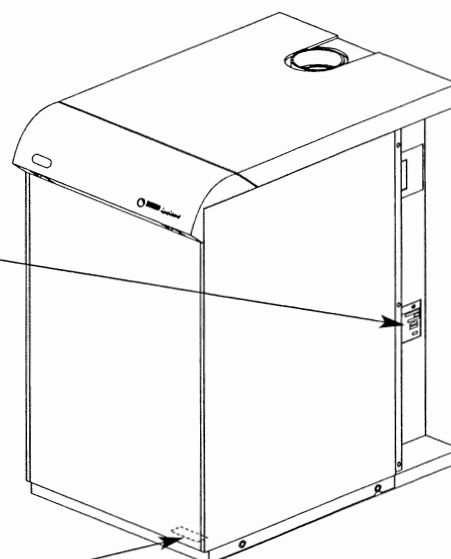
Avec les données techniques et de prestations de l'appareil.

RIELLO		Riello S.A. 16 Rue du Clos des Champs 77090 Collégien FRANCE		CE
GROUPE THERMIQUE SIMPLE SERVICES				
Modèle	Code PIN			
Code	Fabrication			
Année	2001	Type		
Débit thermique $\dot{Q}_{max}$ (Rt)		kW	Temp. maximum admissible	°C
Puissance utile P_{max} (Rt)		kW	Capacité en eau	l
Pression max. de service	PMS	bar	Poussoir élec. brûleur	W
Alimentation électrique		V-Hz		
Protection électrique	IP			
Raccordement à la terre obligatoire				
Combustible utilisé		GASOIL/FIOL ☐ kwh		
Version: 14.1 °C 6.6 set				

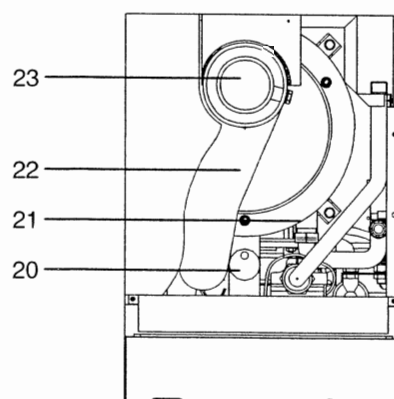
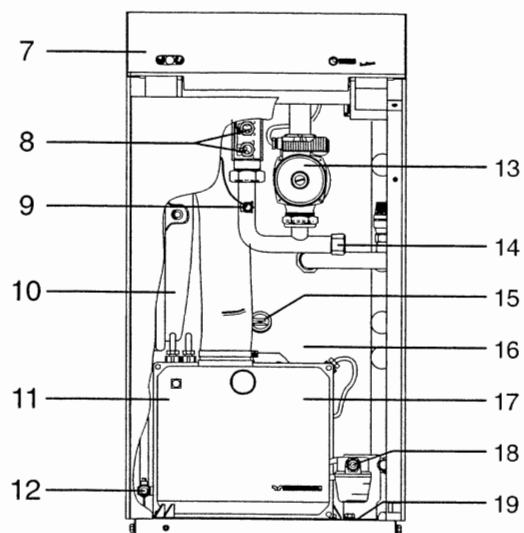
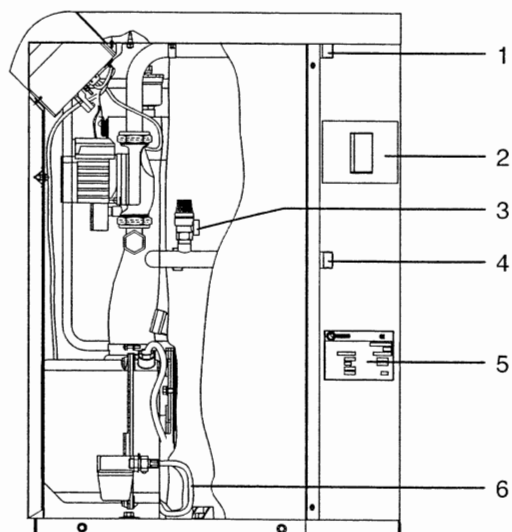
– Plaque Matricule

Se trouve sur la base du Groupe Thermique et indique le numéro de matricule, le modèle et la puissance au foyer.

RIELLO		Riello S.A. 16 Rue du Clos des Champs 77090 Collégien FRANCE		CE
Fabrication	Pinus. max de service PMS		bar	
Modèle	Débit thermique $\dot{Q}_{max}$ (Rt)		kW	
COMBUSTIBLE UTILISÉ GASOIL/FIOL				



⚠ La falsification, l'enlèvement, l'absence des plaques d'identification, ou tout autre cas qui empêche l'identification sûre du produit, rend toute opération d'installation et de maintenance plus difficile.



- 1 - Départ installation
- 2 - Etiquette connexions hydrauliques
- 3 - Soupape de sécurité
- 4 - Retour installation
- 5 - Plaque technique
- 6 - Flexibles brûleur
- 7 - Tableau de commande
- 8 - Porte sondes
- 9 - Manomètre
- 10 - Vase d'expansion
- 11 - Connecteur multipolaire brûleur
- 12 - Robinet vidange chaudière

- 13 - Circulateur
- 14 - Départ ballon à distance
- 15 - Fenêtre de vision flamme
- 16 - Corps chaudière
- 17 - Brûleur fioul
- 18 - Filtre fioul
- 19 - Plaque matricule
- 20 - Purgeur automatique
- 21 - Etrier de manutention
- 22 - Fermeture chambre fumées
- 23 - Raccord cheminée

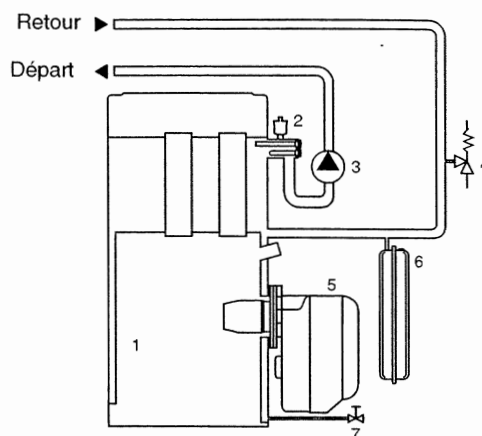
DONNEES TECHNIQUES

DESCRIPTION	MODELE 23 G/R BF	
Combustible	Fioul	
Puissance thermique foyer	24,5	kW
Puissance thermique utile	22,3	kW
Rendement à Pn	91,3	%
Rendement aux 30% de Pn	91,6	%
Pertes de maintien	0,94	%
Température fumées mesurée	~190	°C
Débit maximal fumées	0,010	Kg/sec
Tirage nécessaire	0,21	mbar
Pertes de charge coté fumées	0,16	mbar
Volume chambre de combustion	0,027	m³
Superficie totale d'échange	0,90	m²
Charge thermique volumétrique	907	kW/m³
Charge thermique spécifique	24,7	kW/m²
CO ₂	12,7	%
CO(*)	21	mg/kWh
NOx(*)	213	mg/kWh
Pression maximale d'exploitation	3,5	bar
Température maximale permise	100	°C
Température minimale de retour acceptée	50	°C
Pertes de charge ΔT 10°C	120	mbar
Pertes de charge ΔT 20°C	37	mbar
Contenu en eau	22	l
Alimentation électrique	230~50	V~Hz
Puissance électrique absorbée maximale	255	W
Degré de protection électrique	40	IP
Volume vase d'expansion	8	l
Précharge vase d'expansion	1,5	bar
Poids	92	Kg

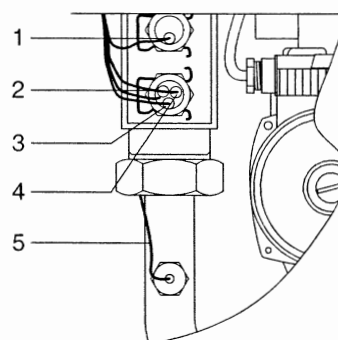
(*) Pour des paramètres avec 0% de O₂ dans les produits de la combustion, et avec pression atmosphérique au niveau de la mer.

INSTALLATION

- 1 - Corps chaudière
- 2 - Purgeur automatique
- 3 - Circulateur
- 4 - Soupape de sécurité
- 5 - Brûleur
- 6 - Vase expansion
- 7 - Robinet de vidange



- 1 - Sonde thermostat réglage
- 2 - Sonde thermostat de sécurité
- 3 - Sonde thermomètre
- 4 - Sonde thermostat minimal
- 5 - Sonde capillaire manometre



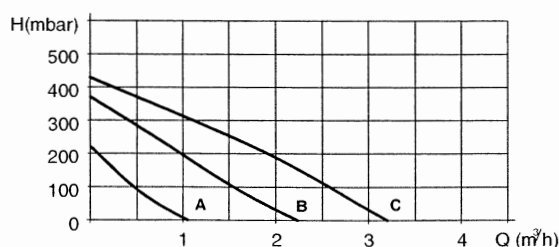
CIRCULATEUR

Le Groupe Thermique *insiemé* 23 G/R BF est équipé d'un circulateur. Il s'agit d'un dispositif déjà connecté au niveau hydraulique et électrique, et réglé pour la vitesse maximale.

Dans des installations de chauffage à faibles pertes de charge, on peut utiliser une vitesse différente, en permettant une consommation d'électricité inférieure.

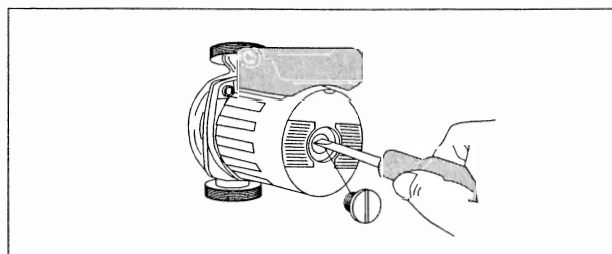
Débit – Hauteur d'élévation utile

- A - Vitesse 1
- B - Vitesse 2
- C - Vitesse 3 max



⚠ Au moment de la première mise en service et au moins une fois par an, il est conseillé de vérifier la rotation de l'arbre du circulateur, puisque des dépôts et/ou des résidus peuvent empêcher la libre rotation, surtout après des périodes d'inactivité prolongées

⊘ Il est absolument interdit de laisser marcher les circulateurs sans eau.



SCHEMA ELECTRIQUE FONCTIONNEL

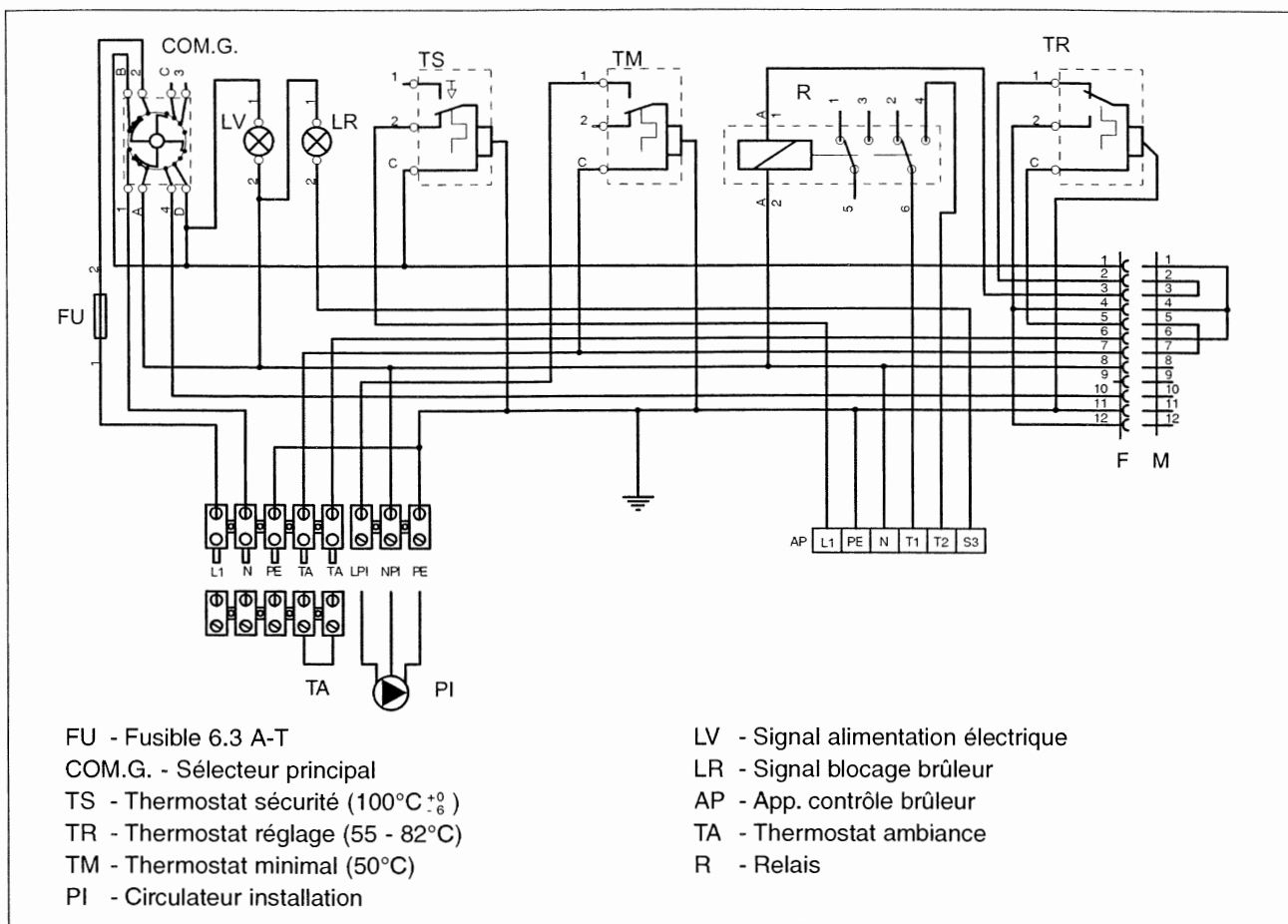
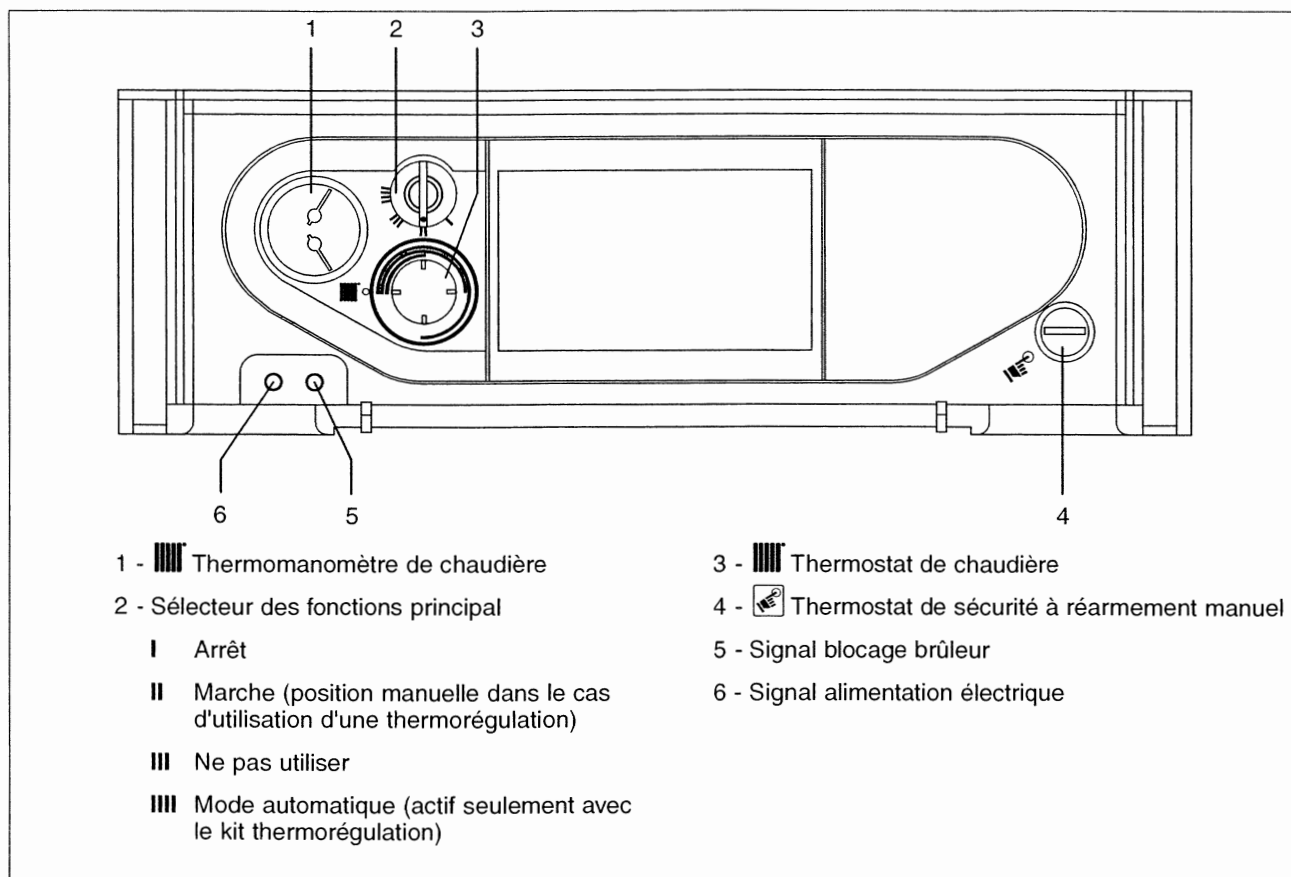


TABLEAU DE COMMANDE



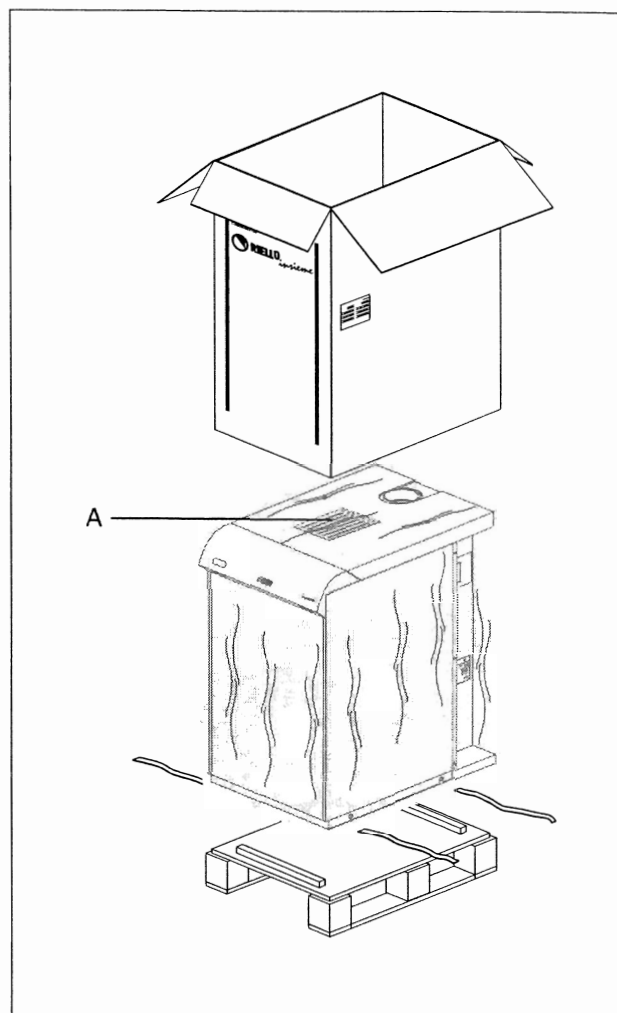
RECEPTION DU PRODUIT

Le Groupe Thermique *insieme* est fourni en un seul colis sur palette en bois, couvert d'une feuille de PVC et protégé par un emballage en carton triple vague.

Dans la pochette en plastique, qui se trouve à l'intérieur de l'emballage, sont contenus:

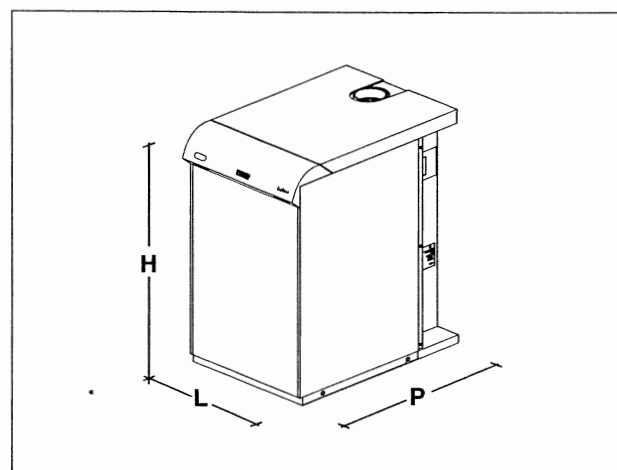
- Manuel d'instructions pour l'utilisateur
- Manuel d'instructions pour l'installateur et pour le Service d'Assistance Technique
- Certificat de garantie
- Certificat d'essai hydraulique

! Les manuels d'instructions sont partie intégrante de l'appareil, et doivent être sortis de l'emballage et gardés avec soin.



DIMENSIONS ET POIDS

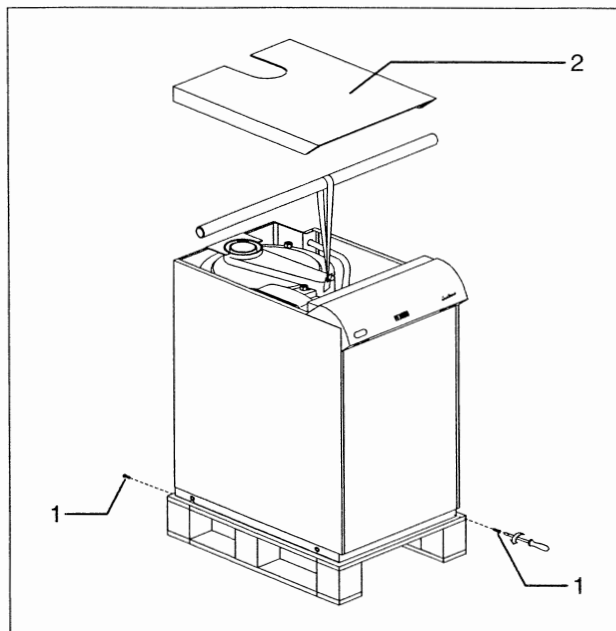
Description	23 G/R BF	
L	450	mm
P	605	mm
H	850	mm
Poids net	92	kg



DÉPLACEMENT

Après l'avoir sorti de son emballage, le Groupe Thermique se déplace dans la manière suivante:

- Dévisser les deux vis (1)
- Enlever le couvercle (2)
- Soulever le groupe thermique en utilisant l'étrier prévu (voir page 7, pos. 21)



LOCAL D'INSTALLATION DU GROUPE THERMIQUE

Le Groupe Thermique *insiemé* 23 G/R BF doit être installé dans un local avec ouvertures d'aération conformes aux Normes en vigueur.

⊖ Le Groupe Thermique ne peut pas être installé à l'extérieur, parce qu'il a été conçu pour fonctionner à l'intérieur et il n'a aucun système antigel automatique.

MONTAGE SUR INSTALLATIONS ANCIENNES OU A RENOVER

Quand le Groupe Thermique *insiemé* est monté sur des installations anciennes ou à rénover, vérifier que:

- le carneau soit adapté aux températures des produits de la combustion, qu'il soit calculé et construit selon la Norme, qu'il soit le plus droit possible, étanche, isolé et qu'il n'ait aucune obstruction ou rétrécissement;
- l'installation électrique soit conforme aux Normes spécifiques et installée par du personnel qualifié.
- la ligne d'adduction du combustible et le réservoir éventuel soient conformes aux Normes spécifiques;
- le vase d'expansion garantisse l'absorption totale de la dilatation du fluide contenu dans l'installation;
- le débit et la perte résiduels du circulateur soient adaptées aux caractéristiques de l'installation (voir page 9);
- l'installation soit nettoyée, sans boue, ni incrustations, sans air et que les étanchéités hydrauliques aient été vérifiées;
- il existe un système de traitement, si l'eau d'alimentation/remplissage est particulière (on peut prendre les valeurs indiquées dans le tableau comme valeurs de référence);

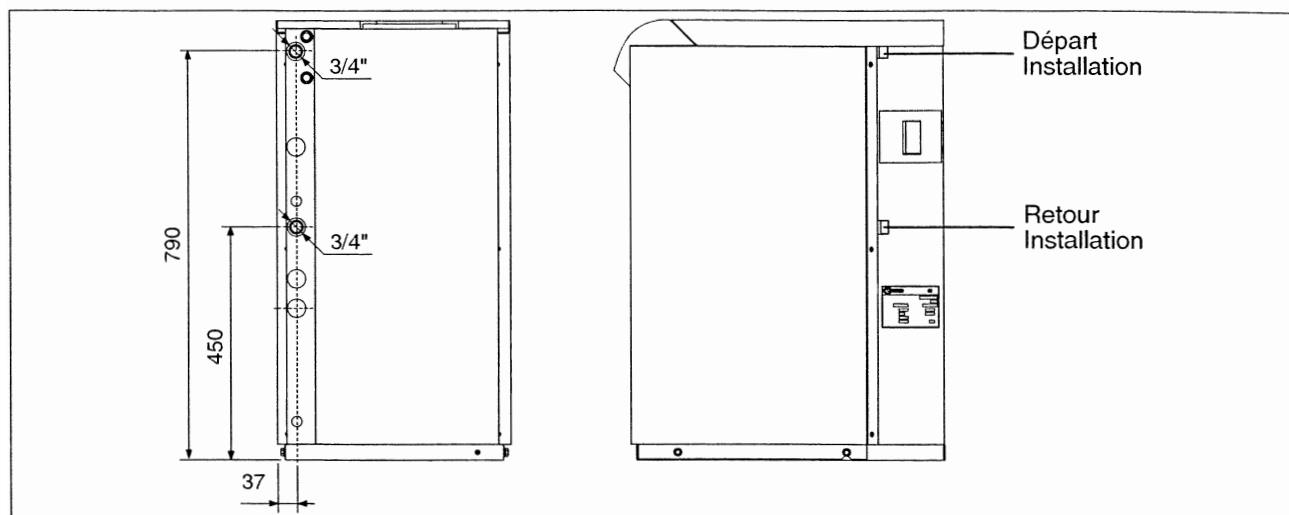
VALEURS DE REFERENCE

PH	6-8
Conductivité électrique	inférieure à 200 mV/cm (25°C)
Ions chlore	inférieure à 50 ppm
Ions acide sulfurique	inférieure à 50 ppm
Fer total	inférieure à 0,3 ppm
Alcalinité M	inférieure à 50 ppm
Dureté totale	inférieure à 50 ppm
Ions soufre	aucun
Ions ammoniac	aucun
Ions silicium	inférieure à 30 ppm

CONNEXIONS HYDRAULIQUES

Le Groupe Thermique *insieme* 23 G/R BF a été conçu et créé pour être monté sur des installations de chauffage.

Les caractéristiques des connexions hydrauliques sont les suivantes:



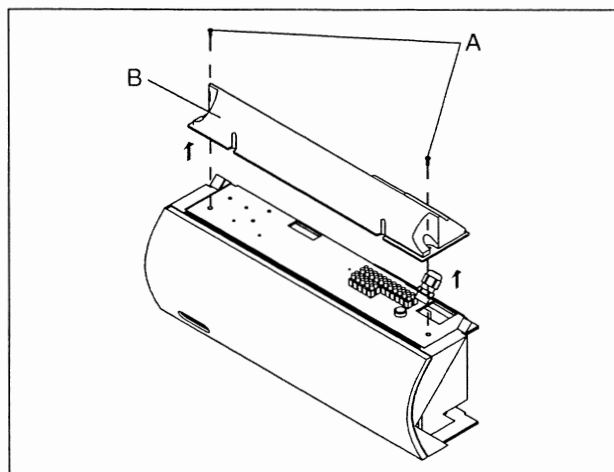
⚠ L'évacuation de la vanne de sécurité du Groupe Thermique doit être connectée à un système de ramassage et d'évacuation approprié. Le fabricant du Groupe Thermique n'est pas responsable des inondations dues à l'intervention des vannes de sécurité.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

A leur sortie de l'usine, les groupes thermiques **RIELLO** *insieme* sont complètement câblés et ils ne doivent plus qu'être raccordés au réseau de distribution d'électricité, munis du circulateur installation et des autres composants éventuels de l'installation.

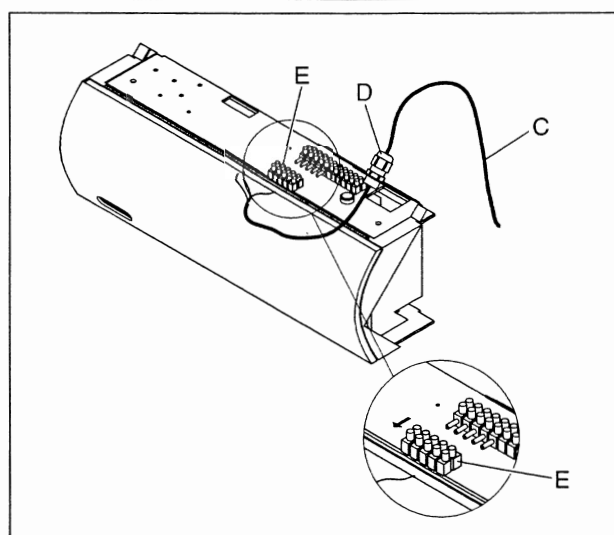
Pour accéder à la partie arrière du panneau de commande, ouvrir et ôter le panneau avant et le panneau arrière.

- Desserrer les vis (A) et enlever le couvercle (B)



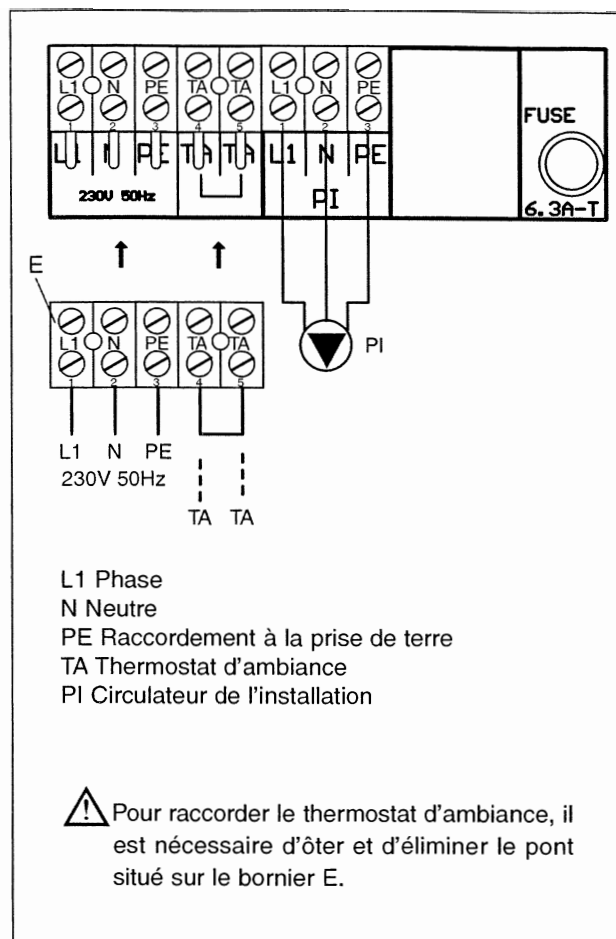
- Glisser le câble (C) dans le serre-câble (D) et fixer le

- Retirer le bornier (E)



- Effectuer le branchement électrique comme il est indiqué sur la figure.

- Après avoir effectué le branchement électrique, remonter tous les composants en suivant la démarche inverse.



IL EST obligatoire:

- 1 - d'utiliser un interrupteur magnétothermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm);
- 2 - de respecter le raccordement L1 (Phase) - N (Neutre);
- 3 - d'utiliser des câbles présentant une section supérieure ou égale à 1,5 mm² et munis d'embouts de cosse
- 4 - de consulter les schémas électriques de ce livret avant d'effectuer toute intervention électrique quelle qu'elle soit.
- 5 - de réaliser un bon raccordement à la prise de terre.



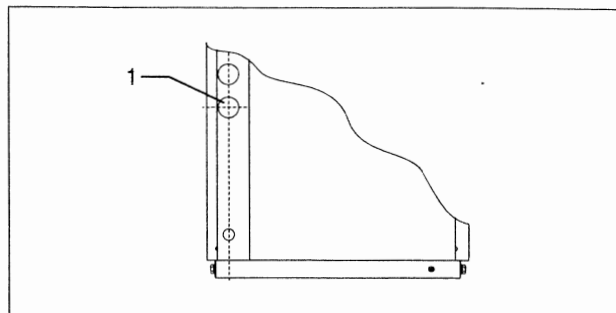
IL EST interdit d'utiliser des tuyaux à gaz et/ou à eau pour la prise de terre de l'appareil.

Le fabricant ne pourra être tenu responsable pour les éventuels dommages dus au non-raccordement de l'appareil à la prise de terre ou au non-respect de ce qui est indiqué dans les schémas électriques.

Le Groupe Thermique *insieme* est préparé pour recevoir les tuyaux d'alimentation du fioul par les trous (1) latéraux ou postérieurs.

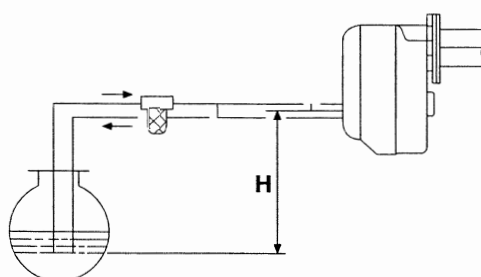
Les connexions de départ/retour doivent être réalisées directement sur le filtre (voir page 7), en vérifiant que les connexions soient étanches.

⚠ L'installation d'alimentation du combustible doit être adaptée au débit du brûleur et doit être équipée de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle conformes aux Normes en vigueur.



Si l'installation est en dépression, la tuyauterie de retour doit arriver à la même hauteur de la tuyauterie d'aspiration. Le clapet de pied ne sera donc pas nécessaire. Il est indispensable si la tuyauterie de retour arrive au dessus du niveau du combustible.

H (m)	Longueur totale (m)	
	ø i (8 mm)	ø i (10 mm)
0	35	100
0.5	30	100
1	25	100
1.5	20	90
2	15	70
3	8	30
3.5	6	20



EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION

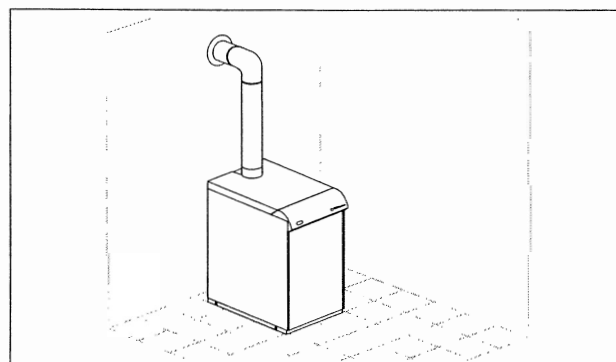
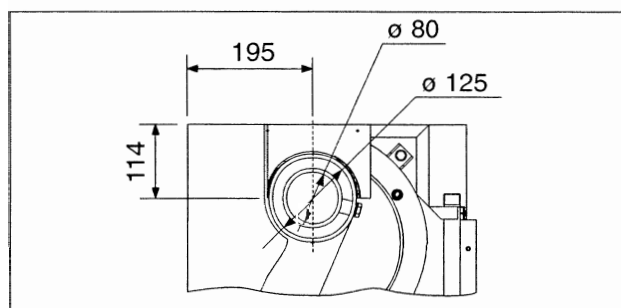
Le Groupe Thermique Riello *insieme* 23G/R BF est destiné à un raccordement des produits de combustion et de l'amenée de l'air comburant étanche sous la forme C13 (terminal horizontal) et C33 (terminal vertical).

Le conduit d'évacuation et le raccord d'air comburant doivent être conformes aux Normes et/ou règlement locaux et nationaux.

Il est obligatoire d'utiliser des conduits rigides, les joints entre les éléments doivent être étanches, et tous les composants doivent être résistants à la température, à la condensation et aux contraintes mécaniques.

⚠ Pour éviter des fuites de gaz et de bruit, les joints doivent être hermétiques, grâce à l'utilisation de matériel résistant à des températures d'au moins 250 °C (exemple: mastics, préparations en silicone)

⚠ Le raccord cheminée de *insieme* est équipé d'un joint de tenue. Pour réaliser la conduite d'évacuation, ne pas utiliser des tuyaux avec des bords chevauchés agrafés.



⚠ La longueur linéaire maximale des conduites d'extraction et d'évacuation des Groupes Thermiques BF (étanches) est de **3 mt. pour conduits non isolés et 6 mt. pour conduits isolés**. Cette longueur est réduite de 1m pour chaque coude de 90° et de 0,5m pour chaque coude de 45°.

⚠ Avec le réglage d'usine l'hygiène de combustion est correcte pour toutes les configurations verticales et pour les configurations horizontales jusqu'à 3 mètres. Pour configurations horizontales au dessus de 3 mètres il faut régler le volet d'air a 4.

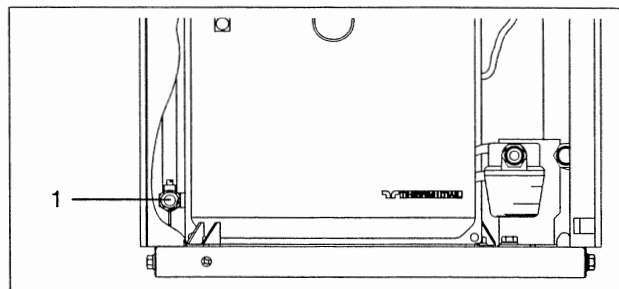
⚠ Le Groupe Thermique *insieme* 23G/R BF a été conçu pour extraire l'air comburant directement de l'extérieur; dans ce cas, le local n'a besoin d'aucune ouverture d'aération.

CHARGE ET VIDANGE INSTALLATIONS

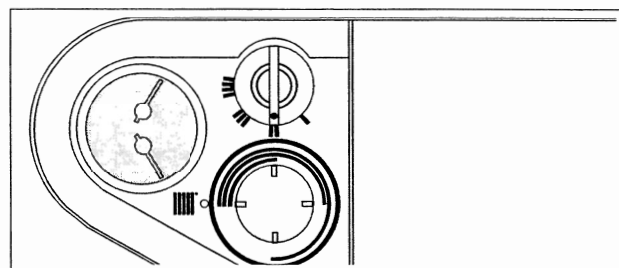
Préparer un système de remplissage à connecter sur la ligne de retour installation.

CHARGE

- Vérifier que le robinet de vidange (1) du Groupe Thermique soit fermé.

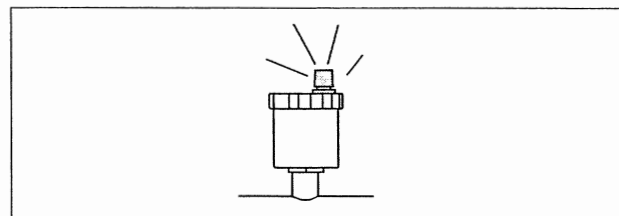


- Remplir lentement, jusqu'à ce que la valeur à froid sur le manomètre est **1,5 bar**.



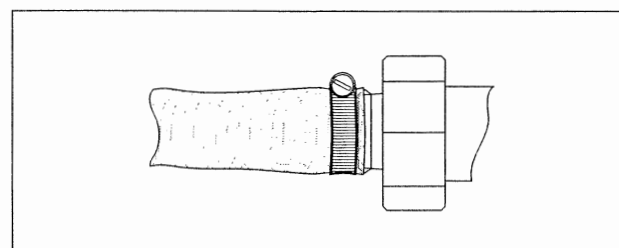
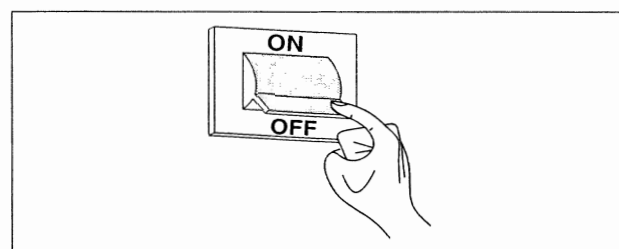
NOTE

L'élimination de l'air du Groupe Thermique *insieme* se fait automatiquement par le purgeur installé sur la chaudière.



VIDANGE

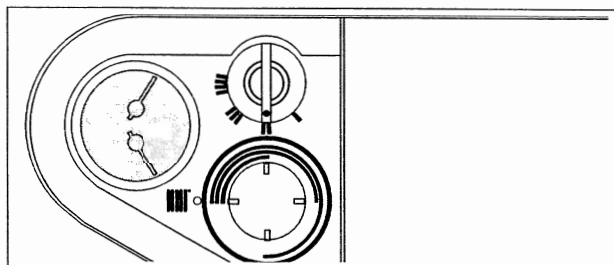
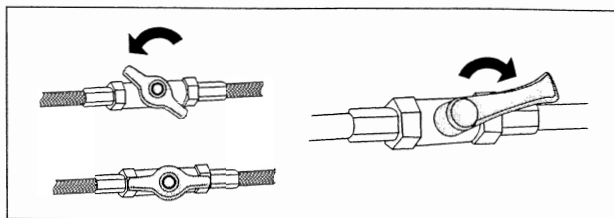
- Avant de commencer la vidange du Groupe Thermique *insieme* ou du ballon, enlever l'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
- Fermer les dispositifs d'alimentation de l'installation hydraulique;
- Connecter le tuyau en plastique au porte-caoutchouc du robinet de vidange (1) du Groupe Thermique et l'ouvrir.



PREPARATION A LA PREMIERE MISE EN SERVICE

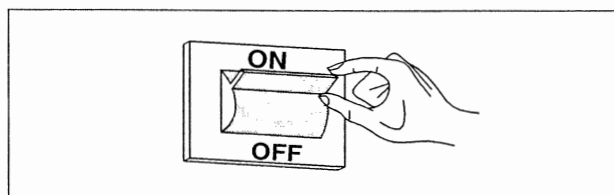
Avant d'allumer et d'essayer le Groupe Thermique *insiemé*, il est important d'enlever le panneau antérieur et de vérifier que:

- Les robinets du combustible et de l'eau d'alimentation de l'installation thermique soient ouverts;
- La pression du circuit hydraulique, à froid, soit **supérieure à 1 bar** et le circuit purgé;
- La précharge du vase d'expansion soit correcte (voir tableau page 8).
- Les connexions électriques soient correctes

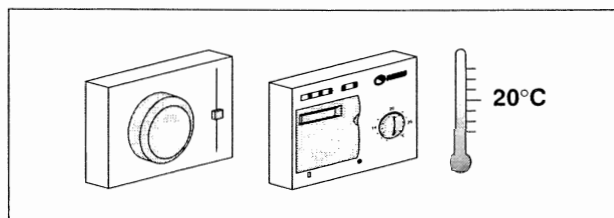


PREMIERE MISE EN SERVICE

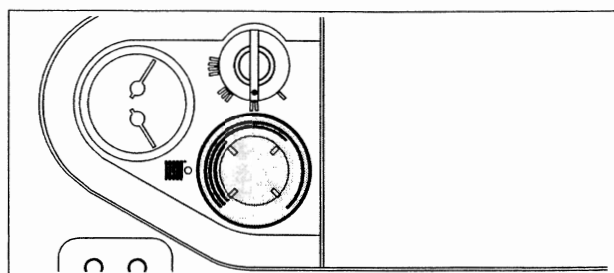
- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "marche";



- Régler le thermostat ambiance à la température souhaitée (~20°C) ou, si l'installation est équipée d'un chronothermostat, vérifier qu'il soit "actif" et réglé (~20°C);



- Positionner le thermostat de chaudière environ à la moitié du secteur indiqué avec trois lignes;

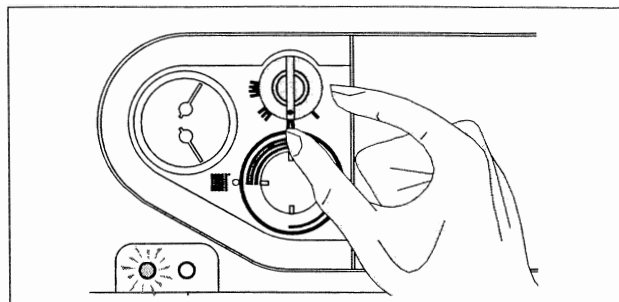


⚠ Si la chaudière est équipée d'une thermostatisation et que celle-ci ne fonctionne pas, positionner le sélecteur des fonctions sur (III) pour rétablir la fonction manuelle.

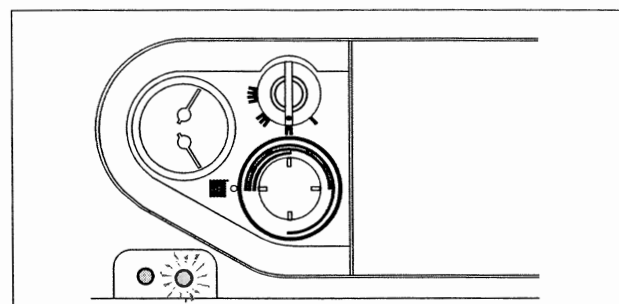
- Positionner le selecteur principal du tableau de commande sur "marche" (II) et vérifier que le voyant vert s'allume.

- Si le système est muni du kit de thermorégulation positionner le sélecteur de fonctions du panneau de commande sur (IIII).

- Le Groupe Thermique *ensemble* fera le démarrage et restera en marche jusqu'à quand il atteindra la température réglée.

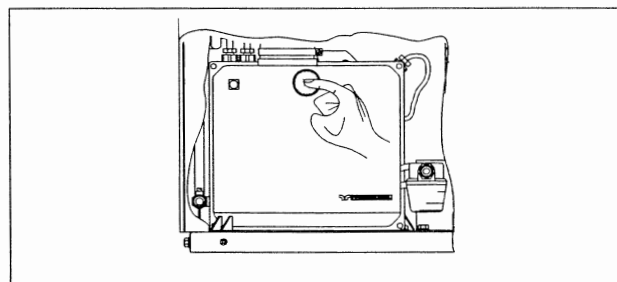


- En cas d'anomalies de démarrage ou de fonctionnement, le Groupe Thermique fera un "ARRET DE BLOCAGE" et le voyant rouge du tableau de commande s'allumera.



⚠ Après un "ARRET DE BLOCAGE", attendre environ 30 secondes avant de remettre à l'état initial les conditions de démarrage.

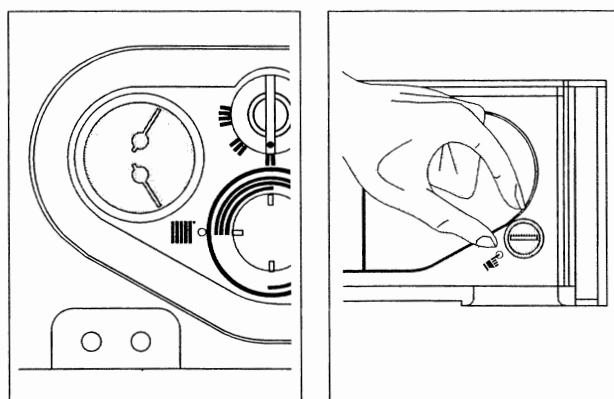
- Pour remettre à l'état initial les conditions de démarrage, appuyer sur le "bouton/voyant" de déblocage du brûleur. Attendre que toute la phase de démarrage soit terminée, jusqu'à ce que la flamme s'allume.



⚠ L'intervention du thermostat de sécurité n'est pas signalé, mais on peut la relever sur le thermomètre de chaudière ($T > 100^{\circ}\text{C}$).

Pour remettre à l'état initial les conditions de départ:

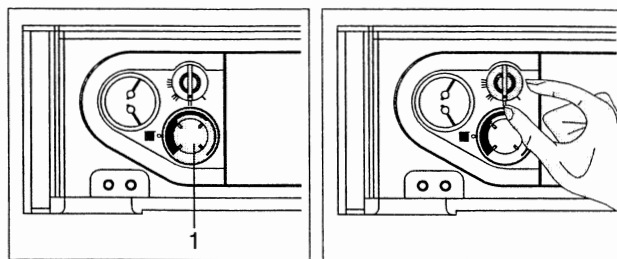
- attendre que la température dans le groupe thermique descende sous 80°C
- dévisser le capuchon du thermostat de sécurité
- presser le réarmement manuel
- attendre que toute la phase de départ soit exécutée (complete) jusqu' à l'allumage de la flamme.



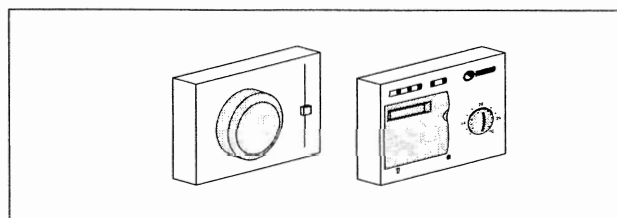
CONTROLES PENDANT ET APRES LA PREMIERE MISE EN SERVICE

Après le démarrage, vérifier que le Groupe Thermique insieme s'arrête et redémarre avec les actions suivantes:

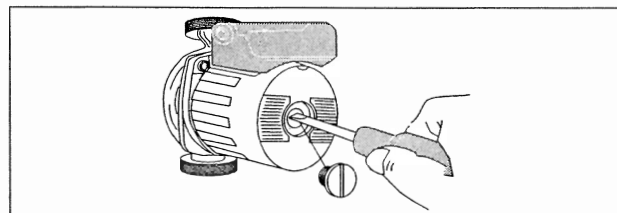
- Modifier le réglage du thermostat de chaudière (1);
- En intervenant sur le sélecteur de fonctions du panneau de commande, en le déplaçant de (II), ou (IIII) si le système est muni du kit de thermorégulation, à (I)



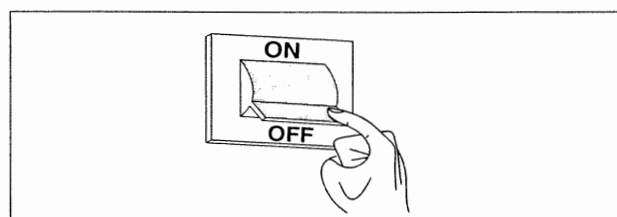
- Intervenir sur le thermostat ambiance ou sur le programmateur horaire



Vérifier la libre et correcte rotation du circulateur.

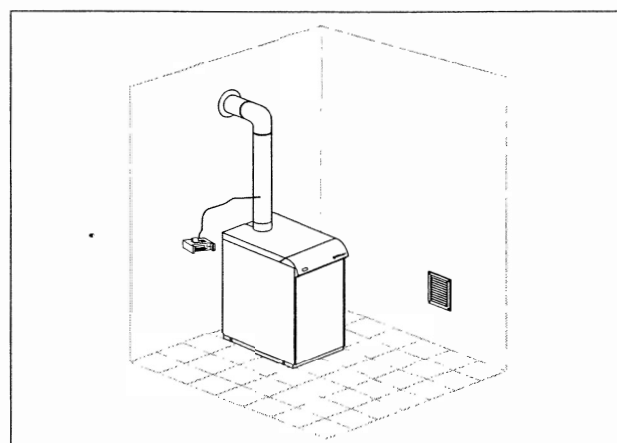


Vérifier l'arrêt total du Groupe Thermique insieme, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".



N.B.: Si la chaudière est équipée d'une thermorégulation et que celle-ci ne fonctionne pas, positionner le sélecteur des fonctions sur (II) pour rétablir la fonction manuelle et positionner le thermostat de la chaudière au milieu du secteur indiqué par trois traits.

Si toutes les conditions sont satisfaites, redémarrer le Groupe Thermique insieme et analyser les produits de la combustion.

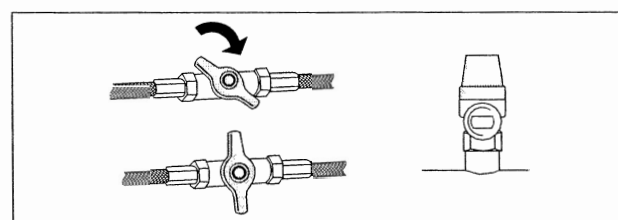
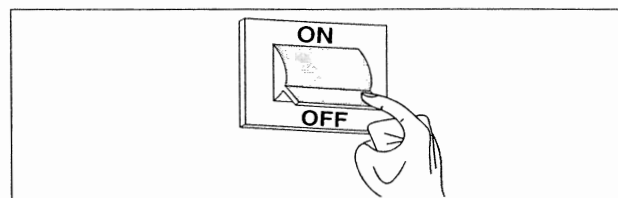
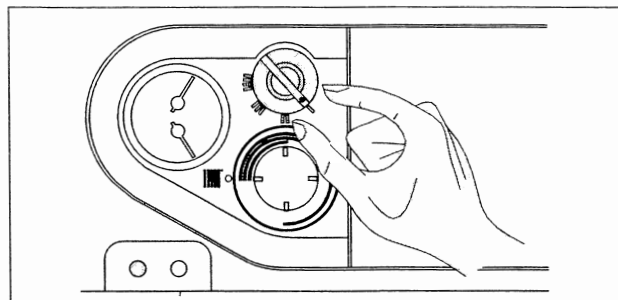


ARRÊT POUR DES PERIODES PROLONGEES

Si le Groupe Thermique *inième* n'est pas utilisé pour des périodes prolongées, suivre les instructions suivantes:

- Tourner le selecteur principal du tableau de commande et vérifier que le voyant vert s'éteint;
- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
- Fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique;

 **Vider les installations s'il y a risque de gel.**



MAINTENANCE

La maintenance périodique est obligatoire, conformément aux normes en vigueur et elle est importante pour la sécurité, le rendement et la durée de l'appareil. Elle permet de réduire la consommation, les évacuations polluantes et elle maintient le produit fiable dans le temps.

Avant de commencer les opérations de maintenance:

- Enlever l'alimentation électrique, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt";
- Fermer les robinets d'alimentation du combustible.

Quand toutes les opérations de maintenance nécessaires sont terminées, les réglages originaux doivent être remis à l'état initial (voir les valeurs dans les tableaux):

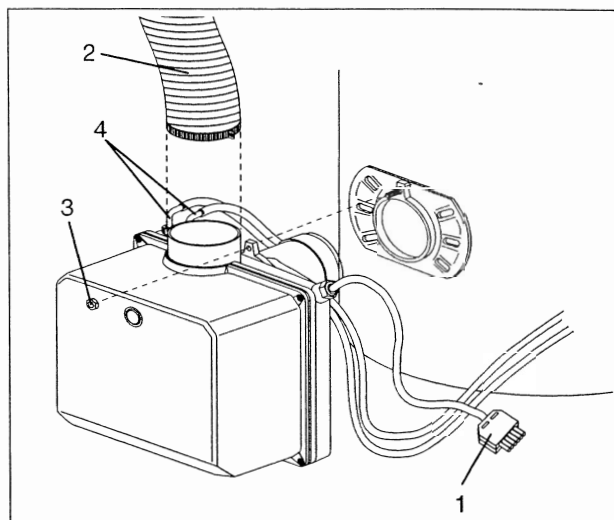
DESCRIPTION	BRULEUR <i>inième</i> 23 G/R BF	
Position rideau	3,25	cran
Position tête	0	cran
Gicleur	0,60	GPH
	80°W	⊥
	Delavan	Marque
Pression pompe	12	bar
Débit combustible	2,10 (±5%)	Kg/h

 Analyser les produits de la combustion pour vérifier le bon fonctionnement du Groupe Thermique *inième*.

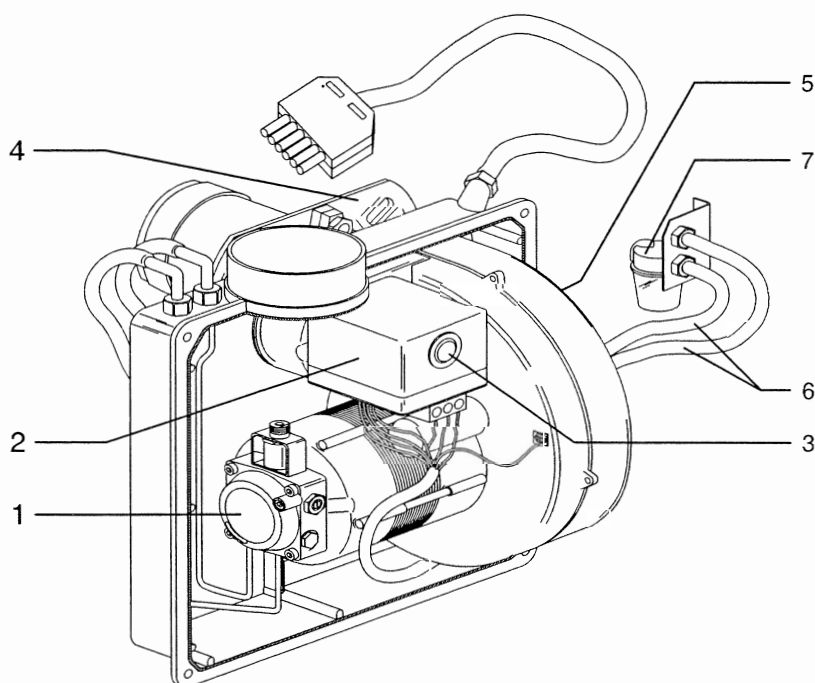
DEMONTAGE DU BRULEUR

- Déconnecter le connecteur multipolaire du brûleur (1);
- Enlever le conduit d'extraction de l'air comburant (2);
- Dévisser l'écrou (3) et décrocher le brûleur;
- Déconnecter éventuellement du filtre les tuyaux de départ/retour (4) du combustible;

⚠ Prévoir un chiffon pour les inévitables coulées de combustible.



BRULEUR



- 1 - Pompe fioul
- 2 - Appareillage
- 3 - Bouton/voyant de déblocage
- 4 - Flasque avec écran isolant

- 5 - Réglage rideau air
- 6 - Flexibles fioul
- 7 - Filtre fioul

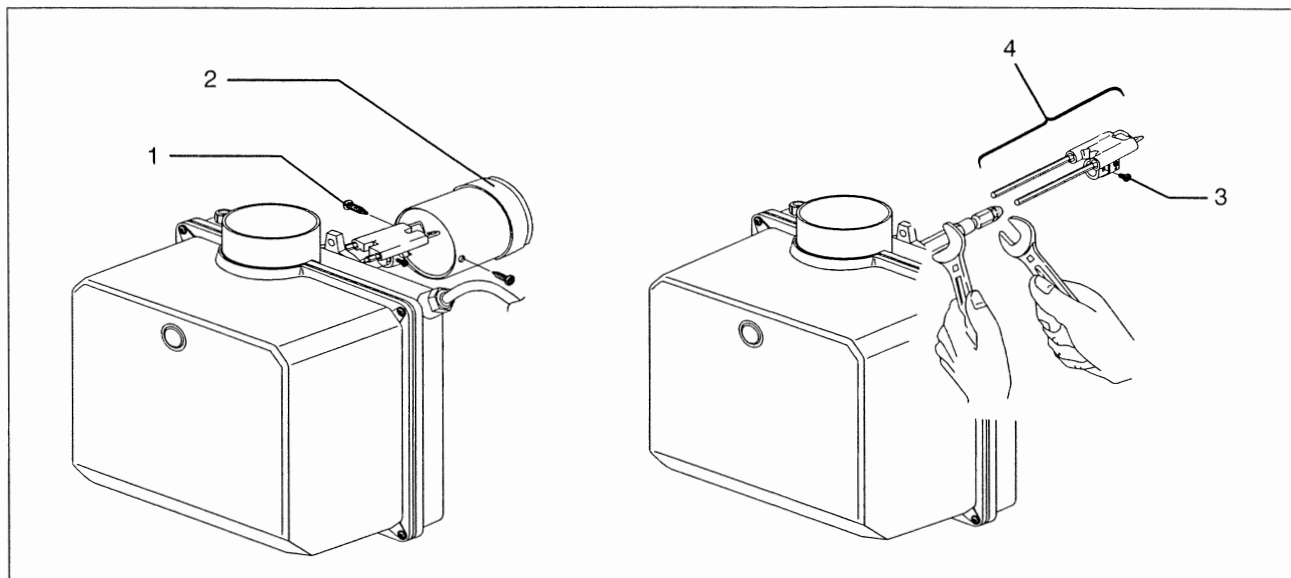
⚠ Les Groupes Thermiques *insiem* sortent de l'usine réglés avec les valeurs indiquées à la page 20. En cas de remplacement de composants importants, remettre à l'état initial les réglages caractéristiques.

REPLACEMENT GICLEUR

- Desserrer les vis (1) et enlever le gueulard (2);
- Desserrer la vis (3) et enlever le support hélice (4).

- Dévisser le gicleur, en utilisant deux clés, comme dans le dessin.

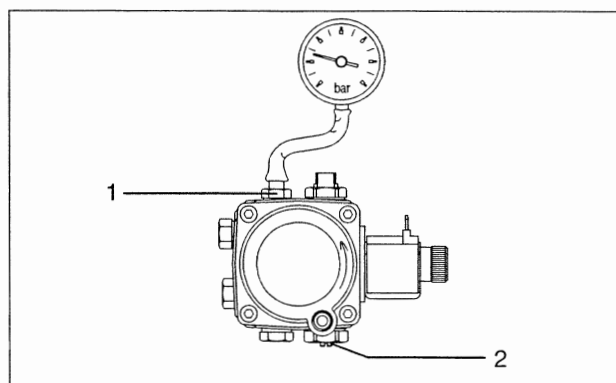
Réassembler toutes les composants en suivant les instructions en sens inverse.



REGLAGE PRESSION POMPE

- Enlever le bouchon du raccord (1) et connecter le manomètre;
- Tourner la vis (2) pour obtenir la valeur de pression demandée.

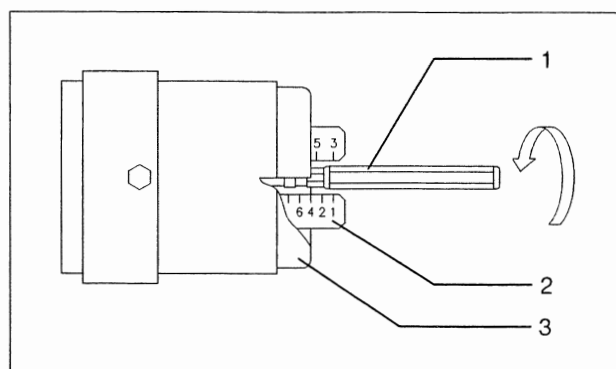
⚠ Faire référence aux tableaux à page 20.



REGLAGE TETE

- Tourner la vis de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse, jusqu'à ce que le cran sur l'étrier (2) corresponde au plan extérieur du gueulard (3).

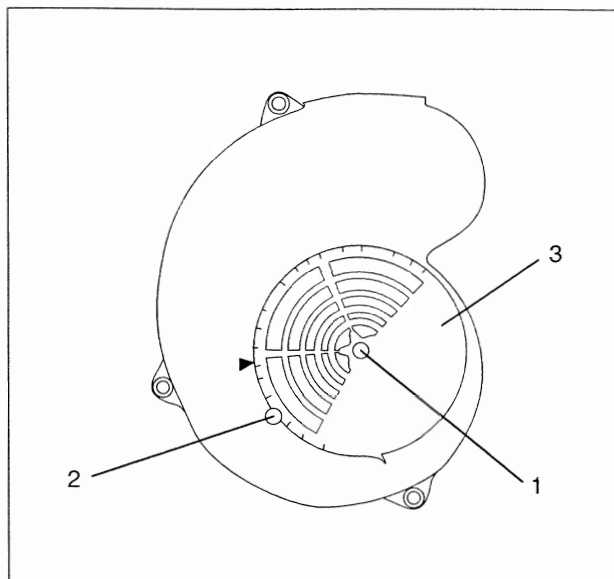
⚠ Faire référence aux tableaux à page 20.



REGLAGE DU RIDEAU D'AIR

Pour régler le rideau d'air, enlever le capot du brûleur

- Desserrer les vis (1) et (2);
- Tourner le rideau (3) et le positionner sur la valeur souhaitée;
- Bloquer les vis (1) et (2).

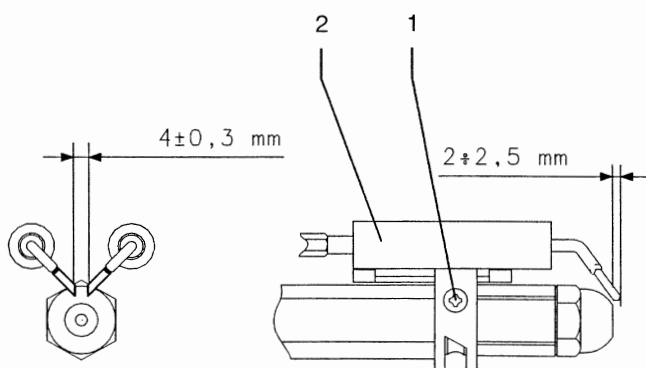


 Faire référence aux tableaux à page 20.

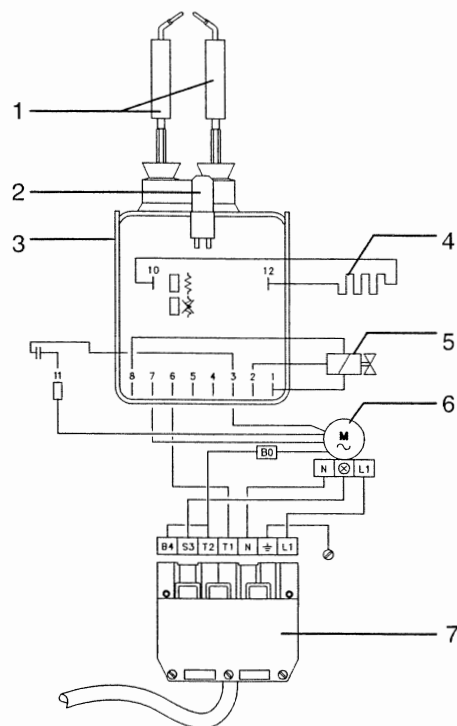
REGLAGE ELECTRODES DÉMARRAGE ET GROUPE HELICE

Réglage des électrodes

- Desserrer la vis (1) et positionner le groupe d'électrodes (2) en respectant les mesures du dessin.

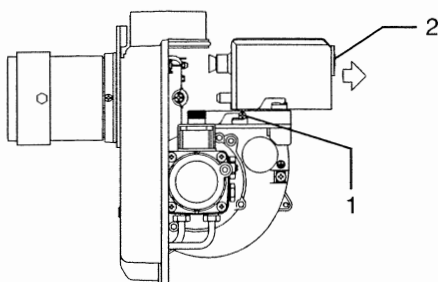


- 1 - Electrode d'allumage
- 2 - Photorésistance
- 3 - Appareillage de contrôle type 531 SE HT
- 4 - Réchauffeur du combustible
- 5 - Electrovanne
- 6 - Moteur
- 7 - Connecteur alimentation brûleur

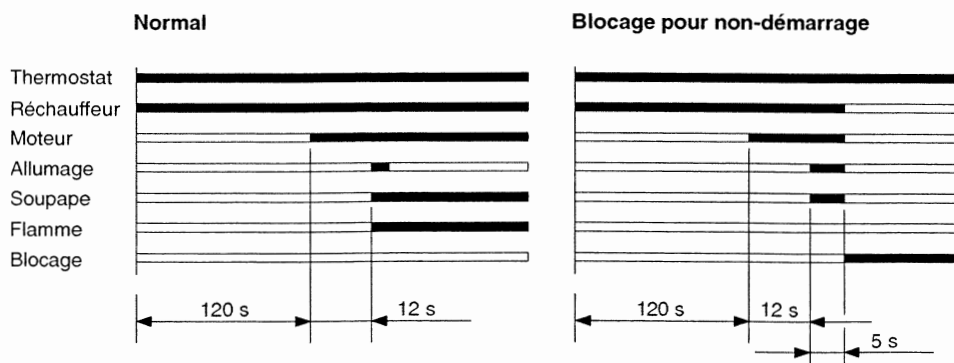


Appareillage

Pour enlever l'appareillage du brûleur, desserrer la vis (1) et enlever dans le sens de la flèche.



Programme de fonctionnement



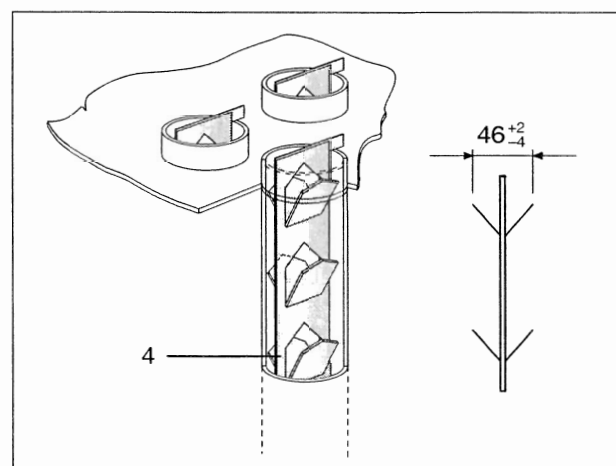
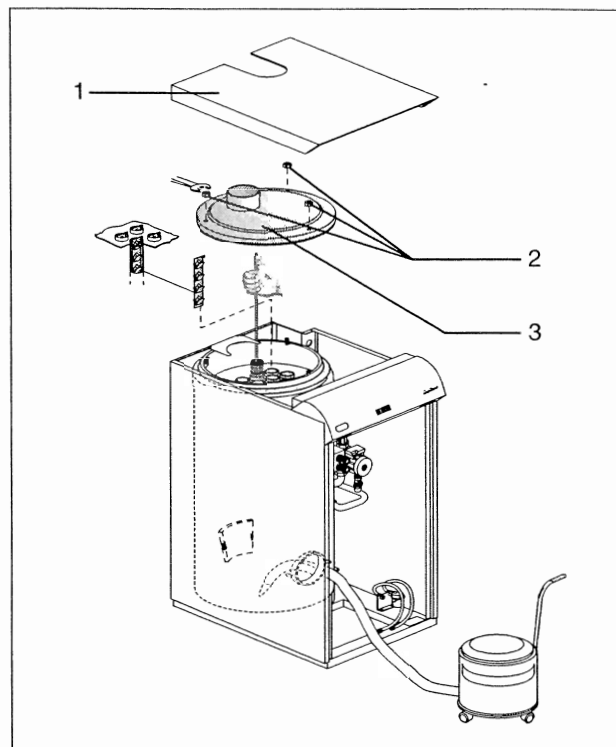
⚠ Si la flamme ne s'allume pas avant le temps de sécurité (5 secondes), l'appareillage du brûleur fait un arrêt de blocage, qui est signalé par le bouton/voyant rouge (2). Pour remettre les conditions de fonctionnement normal à l'état initial, appuyer sur le bouton/voyant (2).

Avant de commencer les opérations de nettoyage, démonter le brûleur (voir page 21)

L'ouverture de la chambre fumées, permet de vérifier l'intérieur et de nettoyer la batterie d'échange.

Pour démonter:

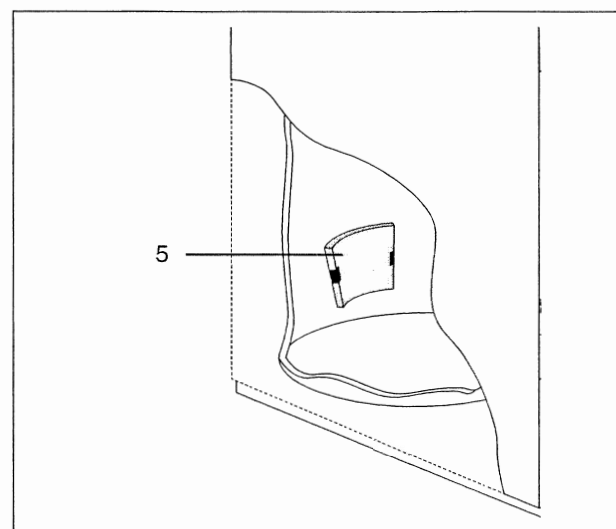
- Enlever le panneau (1);
- Enlever les écrous (2) et la fermeture de la chambre fumées (3);
- Enlever les turbulateurs (4), vérifier leur état d'usure et l'ouverture des ailettes à la valeur indiquée (les remplacer si nécessaire);
- Nettoyer les conduits fumées avec une brosse ou un autre outil;
- Enlever les résidus par l'ouverture de la chambre de combustion.



Après le nettoyage:

- Vérifier l'intégrité de la protection flamme (5) et la remplacer si nécessaire;
- Replacer les turbulateurs dans les tuyaux fumée et vérifier la fermeture;
- Fermer la chaudière en suivant les instructions dans le sens inverse.

⚠ Avant de placer la fermeture de la chambre fumées, remplacer le joint en fibre de verre.



ANOMALIES ET REMÈDES ÉVENTUELS

ANOMALIE

Le brûleur exécute correctement le cycle de pré-ventilation et démarrage, et il s'arrête après environ 5"

CAUSE

La photorésistance est sale

La photorésistance est défectueuse

La flamme se détache et ne se stabilise pas

Le filtre est bouché

Combustible paraffiné

REMEDE

- La nettoyer

- La remplacer

- Vérifier la pression du combustible
- Vérifier le réglage air
- Remplacer le gicleur
- Vérifier la bobine de l'électrovanne

- Nettoyer le filtre

- Calorifuger tuyauterie combustible
- Insérer résistance dans le réservoir
- Diluer le combustible avec essence au 3-5%

Le brûleur ne démarre pas avec le thermostat de réglage

Absence d'électricité

La photorésistance voit de la lumière étrangère

Thermostats en panne

Les connexions électriques ne sont pas insérées correctement

- Vérifier présence tension des bornes L1 – N de la prise 7 pôles
- Vérifier que le thermostat de température maximale ne soit pas bloqué

- Eliminer la source de lumière

- Les remplacer

- Vérifier et connecter à fond toutes les prises

Démarrage du brûleur avec retard d'allumage

Les électrodes d'allumage sont mal placées

Débit de l'air trop élevée

Tirage excessif de la cheminée

Gicleur sale ou détérioré

- Régler correctement

- Régler le débit de l'air

- Partialiser le tirage

- Nettoyer ou remplacer

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
Le générateur se salit facilement	Brûleur mal réglé	- Vérifier réglage du brûleur (analyse fumées)
	Carneau bouché	- Nettoyer conduite fumées
	Parcours air brûleur sale	- Nettoyer volute air brûleur
Le générateur ne va pas en température	Corps générateur sale	- Nettoyer chambre de combustion
	Débit brûleur insuffisant	- Vérifier réglage brûleur
	Thermostat de réglage chaudière	- Vérifier bon fonctionnement - Vérifier température réglée
Le générateur rentre en blocage de sécurité thermique	Thermostat de réglage chaudière	- Vérifier bon fonctionnement - Vérifier température réglée - Vérifier le câblage électrique - Vérifier position sonde
	Absence d'eau	- Vérifier purgeur - Vérifier pression circuit chauff.
Odeur de produits non brûlés	Dispersion fumée dans le local	- Vérifier nettoyage corps brûleur - Vérifier nettoyage évacuation fumées - Vérifier étanchéité générateur - Vérifier qualité combustion
Le générateur est en température, mais le système chauffant est froid	Présence d'air dans l'installation	- Purger l'installation
	Circulateur en panne	- Débloquer le circulateur - Remplacer le circulateur
	Thermostat minimal en panne	- Remplacer le thermostat minimal

